

1 これまでの検討経過

～背景と現状～

- ①市では平成24年度に『橋りょう長寿命化修繕計画』を策定している。
- ②その後、笹子トンネル天上板崩落事故をきっかけとした、平成25年度の道路法一部改正及び平成26年度の『道路の老朽化対策の本格実施に関する提言(国土交通省)』が示される。
- ③市が管理している橋りょう76橋のうち、32橋が、建設後50年以上を経過し、老朽化が進行している。
- ④国土交通省定期点検要領に基づき、平成26年度から平成29年度にかけて市が管理する橋りょうを全て点検した結果、構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態である「健全性Ⅳ」と判定された橋りょうはなかった。
- ⑤定期点検結果や補修履歴等を考慮し、令和2年度に見直しを行った。

■ 供用後50年以上経過したもの
■ 供用後50年未満のもの



～計画策定目的～

今後、老朽化が懸念される橋りょうについて、計画的かつ予防保全的に維持管理し、長寿命化を図ることで、安全性の確保及びトータルコストの縮減等を目的とする。

2 調布市橋りょう長寿命化修繕計画の位置付け・基本的な考え方

●道路の老朽化対策の本格実施に関する提言(平成26年4月)

- ①メンテナンスサイクルの本格始動に当たっての基本的な考え方
 - ・道路管理者の義務の明確化、メンテナンスサイクルを回す仕組みの構築、国民・利用者の理解と支持が同時に連動して機能する必要がある。
 - ・老朽化対策の取組みの実効性をより高めるためには、民間の技術力・ノウハウ・活力を最大限活用すべきであり、そのためには点検業務や修繕工事を担うメンテナンス産業の発展を促進する。
- ②道路管理者の義務の明確化(主要項目)
 - ・点検：国が定める統一した基準により、5年に1度、近接目視による全数点検を実施。
 - ・診断：全国の橋りょう等の健全性を把握し比較できるよう、統一した尺度で、診断を実施。
 - ・措置：損傷の原因、施設機能、LCC等を考慮して修繕計画を策定し計画的な修繕実施。
 - ・記録：点検・診断・措置の結果をとりまとめ、国等が評価するとともに公表し「見える化」を図る。

●橋りょう長寿命化に向けた市の基本的な考え方

- ①橋りょうの安全性確保、将来維持管理コストの縮減等を目的に計画策定(期間:50年)
- ②市が管理している全橋りょう(76橋)を対象に5年周期で点検を実施
- ③橋りょうの健全性や重要度に応じた管理区分・補修時期を設定し計画的に修繕工事等を実施
- ④関連法規の改定や点検結果、社会情勢、調布市基本計画更新等に合せて更新

【計画修正時の主な見直しの視点】

- ・点検結果の蓄積と新たな知見等に基づく劣化予測
- ・材料単価や労務単価等に基づく維持管理費予測
- ・新技術や工法の採用による補修効果、業務効率化
- ・その他、関連法規の改定や社会情勢等

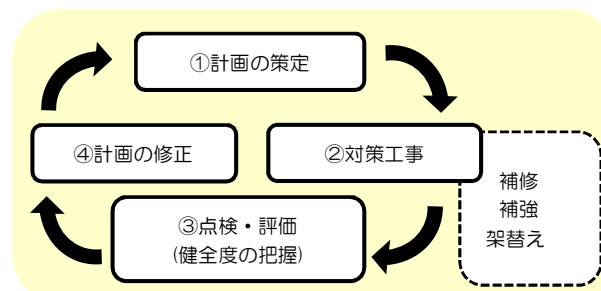


図1：メンテナンスサイクルイメージ

3 橋りょうの維持管理方針

道路橋定期点検要領(平成31年2月、国土交通省)に基づく定期点検に加え、日常の道路パトロールにより健全性を把握し、各橋りょうに応じた適切な管理区分を設定し対応します。

表1：健全性及び管理区分

健全性	状態	管理区分
I 健全	構造物の機能に支障が生じていない状態。	予防保全型 ^{※1} や対症療法型 ^{※2} に区分し管理を行う
II 予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。	
III 早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。	
IV 緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。	緊急措置 ^{※3} (通行止めや応急措置)を行う

- ※1 予防保全型：劣化が顕在化する前(点検後5年以内を目途)に健全度の回復を図る。また、健全性を維持するため、定期的に補修等を実施する
- ※2 対症療法型：著しく小規模な橋りょうについて、必要最低限の維持を行い、耐用年数に達した時点で架替え等をする
- ※3 緊急措置：速やかに応急補修や通行止め等の措置を施した上で、早期に補修を実施

4 事業効果及び維持管理費イメージ(試算)

これまでの点検結果等に基づき、従来の事後保全型の維持管理を行った場合と長寿命化修繕計画に基づく計画的な維持管理を行った場合とで維持管理費の試算を行った。

その結果、今後50年間で必要となる維持管理費が約60億円削減でき、かつ、計画的な維持管理による長寿命化により、架替えを要する橋りょう数を最小限とすることが可能である見込みとなった。

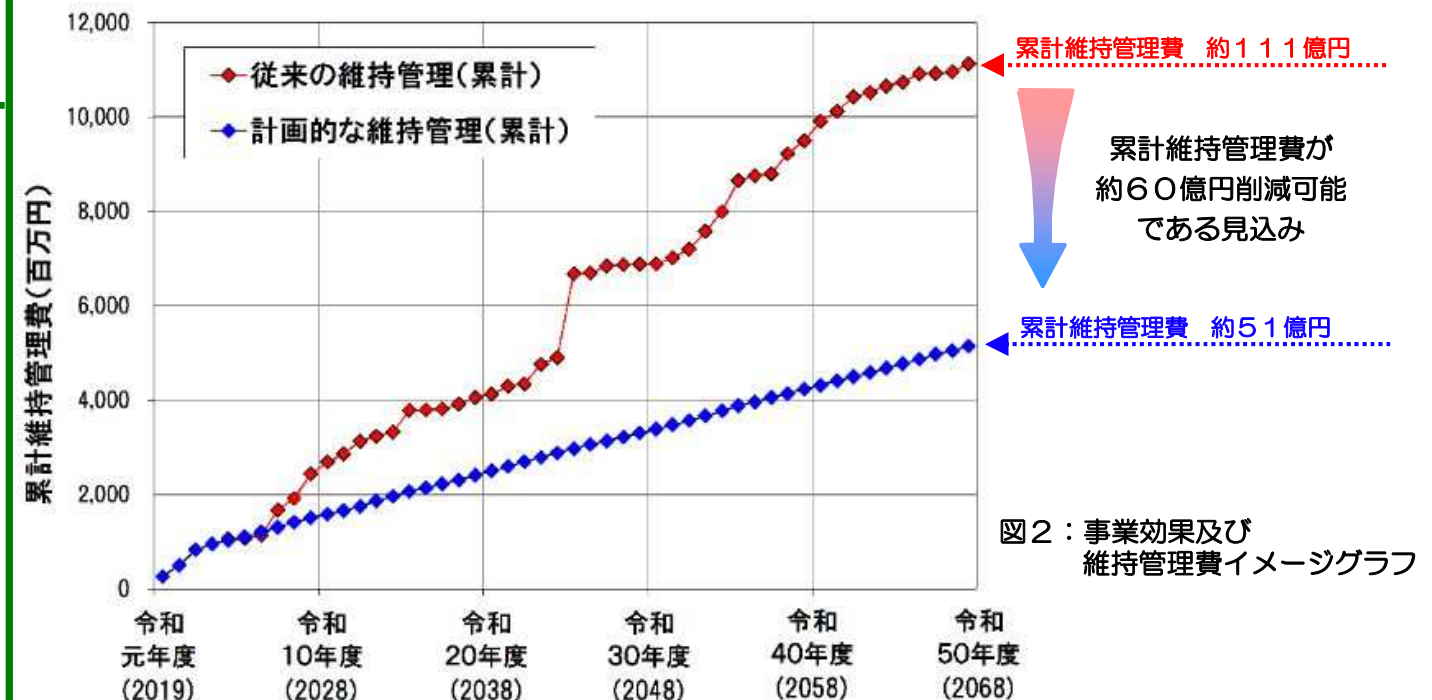


図2：事業効果及び維持管理費イメージグラフ